

Scuola	Scienze di Base ed Applicate
ANNO ACCADEMICO	2015/2016
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE	LM 74 Scienze e tecnologie geologiche
INSEGNAMENTO	Carsologia e Speleologia
TIPO DI ATTIVITÀ	Affine
AMBITO DISCIPLINARE	C – Attività formative affini o integrative.
CODICE INSEGNAMENTO	10702
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	GEO/04
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	Giuliana Madonia Ricercatore Università degli Studi di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	2
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultabile sul sito http://portale.unipa.it/facolta/sc.mat.fis.natur./cds/scienzeetecnologiegeologiche2062/home-corso/
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultabile sul sito http://portale.unipa.it/facolta/sc.mat.fis.natur./cds/scienzeetecnologiegeologiche2062/home-corso/
ORARIO DI RICEVIMENTO	Da lunedì a venerdì previo appuntamento

DEGLI STUDENTI	

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Acquisizione di elementi per la conoscenza degli ambienti carsici e dei principali campi applicativi della carsologia e della speleologia.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di riconoscere i principali elementi che contraddistinguono un ambiente carsico e le problematiche ad esso connesse, in termini di relazioni tra ambiente superficiale e sotterraneo. Capacità di applicare le conoscenze acquisite nello studio multidisciplinare degli ambienti carsici nel più ampio contesto delle Scienze della Terra.

Autonomia di giudizio

Acquisizione di competenze e di strumenti di analisi critica per la raccolta e l'interpretazione di dati al fine di proporre modelli genetici ed evolutivi degli ambienti carsici e di valutare la vulnerabilità degli stessi.

Abilità comunicative

Capacità di interagire e comunicare, utilizzando una terminologia tecnica appropriata, con interlocutori che presentino gradi di conoscenza eterogenei sulle tematiche trattate.

Capacità d'apprendimento.

Acquisizione di strumenti e di conoscenze necessarie per proseguire i propri studi nell'ambito della ricerca carsologica e speleologica anche in un'ottica di confronto con le altre discipline delle Scienze della Terra.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

L'insegnamento si propone di fornire elementi per la conoscenza degli ambienti carsici nei loro diversi aspetti: geo-ecosistemici, speleogenetici ed evolutivi e di fornire gli elementi di base per studi di carattere applicativo nell'ambito delle Scienze della Terra.

MODULO	CARSOLOGIA E SPELEOLOGIA
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Obiettivi della disciplina. Definizioni di carsologia e speleologia e loro ambiti di ricerca
3	Il processo carsico nelle rocce carbonatiche.
6	Forme carsiche di superficie e loro classificazioni. Le grandi forme e le piccole forme
3	Speleogenesi in rocce carbonatiche. Teorie speleogenetiche. Evoluzione di un sistema carsico.
3	Struttura e morfologia dei sistemi carsici. Le principali forme di erosione-dissoluzione
4	Depositi di grotta. Concrezioni e mineralizzazioni. Meccanismi minerogenetici in ambiente di grotta. Concrezionamento e forma delle concrezioni
2	Il processo carsico nelle rocce evaporitiche. Forme carsiche di superficie e loro classificazioni. Le grandi forme e le piccole forme
2	Speleogenesi in rocce evaporitiche Struttura e morfologia dei sistemi carsici. Le principali forme si erosione-dissoluzione e deposito
3	Grotte ipogeniche. Indizi diretti e indiretti per riconoscere le grotte ipogeniche. Struttura e morfologia dei sistemi carsici ipogenici. Principali forme si erosione-dissoluzione e deposito
2	Carsismo nelle quarziti
2	Grotte vulcaniche

2	Grotte marine
6	L'idrogeologia carsica e l'uso dei traccianti.
2	Il clima nelle grotte
4	Pericolosità a vulnerabilità delle aree carsiche
2	Archivi paleoclimatici e paleoambientali in ambiente carsico
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	Società Speleologica Italiana. Dispense didattiche, Erga Edizioni, Genova Ford D. & Williams P. (2007). Karst Geomorphology and Hydrology. Wiley. SSI-UIS. (2009). Teaching resources in Speleology and Karst 2009 - http://document.speleo.it/ Castiglioni G.B. (1989). Geomorfologia. Utet.